

Документ подписан простой электронной подписью

Информация о владельце:

ФИО: Павлов Валентин Николаевич

Должность: Ректор

Дата подписания: 29.12.2021 10:58:00

Уникальный программный идентификатор:

a562210a8a161d1bc9a34c400a7c822ac76b8d73665849e6d6db3e5a4e71d6ee

ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ  
УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ  
«БАШКИРСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ МЕДИЦИНСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ»  
МИНИСТЕРСТВА ЗДРАВООХРАНЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ  
МЕДИЦИНСКИЙ КОЛЛЕДЖ



УТВЕРЖДАЮ

Ректор

/В.Н. Павлов/

« 15 » мая 20 21

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА**  
**ПМ. 04 ИЗГОТОВЛЕНИЕ ОРТОДОНТИЧЕСКИХ АППАРАТОВ**

**Направление подготовки** 31.02.05 Стоматология ортопедическая

**Форма обучения** очная

**Срок освоения ППССЗ** 2 года 10 мес.

Курс III

Лекции – 38 часов

Практические занятия – 158 часа

Самостоятельная

(внеаудиторная) работа – 98 часов

Учебная практика – 18 часов

Семестр V, VI

Экзамены (VI семестр)

Всего 312 часов

Уфа

20 21

При разработке рабочей программы профессионального модуля в основу положены:


- 1) ФГОС СПО по направлению подготовки 31.02.05 Стоматология ортопедическая, утвержденный Министерством образования и науки РФ от «11» августа 2014 г., № 972;
- 2) учебный план по специальности 31.02.05 Стоматология ортопедическая, утвержденный Ученым советом ФГБОУ ВО БГМУ Минздрава России, «25» мая 2021 г., протокол №6.

Рабочая программа профессионального модуля одобрена на заседании Цикловой методической комиссии зуботехнических дисциплин, от «25» мая 2021 г., протокол №9.

Председатель ЦМК

зуботехнических дисциплин  О.Е.Михайлова

Рабочая программа программы профессионального модуля одобрена Учебно-методическим советом колледжа от «25» мая 2021 г., протокол №9.

Председатель Учебно-методического совета  Т.З. Галейшина

**Разработчики:**

Заместитель директора по учебно-производственной работе Р.Э. Ситдиков

**Рецензенты:**

1. Зав. отделом по учебной работе ГАПОУ РБ «Стерлитамакский медицинский колледж» Ю.А. Варламова
2. Зав. отделением по специальностям Стоматология ортопедическая и Стоматология профилактическая ГБПОУ «Тольяттинский медицинский колледж» Т.Г. Борицкая

## СОДЕРЖАНИЕ

	стр.
<b>1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ</b>	4
<b>2. РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ</b>	5
<b>3. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ</b>	6
<b>4. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ</b>	13
<b>5. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ (ВИДА ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ)</b>	16

# 1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ ПМ. 04 ИЗГОТОВЛЕНИЕ ОРТОДОНТИЧЕСКИХ АППАРАТОВ

## 1.1. Область применения программы

Рабочая программа профессионального модуля (далее рабочая программа) является частью программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС СПО по специальности 31.02.05 Стоматология ортопедическая в части освоения основного вида профессиональной деятельности: Изготовление ортодонтических аппаратов и соответствующих профессиональных компетенций:

ПК 4.1. Изготавливать основные элементы ортодонтических аппаратов

ПК 4.2. Изготавливать основные съемные и несъемные ортодонтические аппараты.

## 1.2. Цели и задачи модуля – требования к результатам освоения модуля

С целью овладения указанным видом профессиональной деятельности и соответствующими профессиональными компетенциями студент в ходе освоения профессионального модуля должен:

### **иметь практический опыт:**

- иметь практический опыт:
- изготовления элементов ортодонтических аппаратов с различным принципом действия;
- изготовления рабочих и контрольных моделей;
- нанесения рисунка ортодонтического аппарата на модель;

### **уметь:**

- изготавливать основные виды ортодонтических аппаратов;
- подготовить рабочее место;
- читать заказ-наряд;

### **знать:**

- цели и задачи ортодонтии;
- оснащение рабочего места зубного техника
- при изготовлении ортодонтических аппаратов;
- анатомо-физиологические особенности зубочелюстной системы у детей на разных этапах развития;
- понятие о зубочелюстных аномалиях, их классификации и причины возникновения;
- общие принципы конструирования ортодонтических аппаратов;
- классификацию ортодонтических аппаратов;
- элементы съемных и несъемных ортодонтических аппаратов механического, функционального и комбинированного действия;
- биомеханику передвижения зубов;
- клинико-лабораторные этапы и технологию изготовления ортодонтических аппаратов и применяемые материалы;
- особенности зубного протезирования у детей.

## 1.3. Рекомендуемое количество часов на освоение программы ПМ.04

всего – **312 часов**, в том числе:

обязательной аудиторной учебной нагрузки студента – 196 часов;

самостоятельной работы студента – 98 часов;

учебная практика – 18 часов.

## 2. РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

Результатом освоения программы профессионального модуля является овладение обучающимися видом профессиональной деятельности Изготовление ортодонтических аппаратов, в том числе профессиональными и общими компетенциями:

Код	Наименование результата обучения
ПК 4.1.	Изготавливать основные элементы ортодонтических аппаратов.
ПК 4.2.	Изготавливать основные съемные и несъемные ортодонтические аппараты.
ОК 1.	Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.
ОК 2.	Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.
ОК 3.	Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.
ОК 4.	Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.
ОК 5.	Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.
ОК 6.	Работать в коллективе и в команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.
ОК 7.	Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), за результат выполнения заданий.
ОК 8.	Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.
ОК 9.	Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности.
ОК 10.	Бережно относиться к историческому наследию и культурным традициям народа, уважать социальные, культурные и религиозные различия.
ОК 11.	Быть готовым брать на себя нравственные обязательства по отношению к природе, обществу и человеку.
ОК 12.	Оказывать первую (доврачебную) медицинскую помощь при неотложных состояниях.
ОК 13.	Организовывать рабочее место с соблюдением требований охраны труда, производственной санитарии, инфекционной и противопожарной безопасности.
ОК 14.	Вести здоровый образ жизни, заниматься физической культурой и спортом для укрепления здоровья, достижения жизненных и профессиональных целей.

### 3. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

#### 3.1. Тематический план профессионального модуля ПМ. 04 Изготовление ортодонтических аппаратов.

Коды профессиональных компетенций	Наименования разделов профессионального модуля *	Всего часов (макс. учебная нагрузка и практики)	Объем времени, отведенный на освоение междисциплинарного курса (курсов)				Практика		
			Обязательная аудиторная учебная нагрузка обучающегося		Самостоятельная работа обучающегося		Учебная, часов	Производственная (по специальности) часов (если предусмотрена рассредоточенная практика)	
			Всего, часов	в т.ч. лабораторные работы и практические занятия, часов	в т.ч., курсовая работа (проект), часов	Всего, часов			в т.ч., курсовая работа (проект), часов
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
ПК 4.1. ПК 4.2	Раздел 1. Изготовление ортодонтических аппаратов различного принципа действия.	312	196	158		98		18	
	<b>Всего:</b>	<b>312</b>	<b>196</b>	<b>158</b>		<b>98</b>		<b>18</b>	

3.2. Содержание обучения по профессиональному модулю ПМ. 04 Изготовление ортодонтических аппаратов.

Наименование разделов профессионального модуля (ПМ), междисциплинарных курсов (МДК) и тем	Содержание учебного материала, практические занятия, самостоятельная работа обучающихся	Объем часов	Уровень освоения
1	2	3	4
Раздел 1. Изготовление ортодонтических аппаратов различного принципа действия.		312	
МДК.04.01. Технология изготовления ортодонтических аппаратов.		196	
Тема 1.1. Предмет, цели и задачи ортодонтии. Организация ортодонтической зуботехнической лаборатории.	<p><b>Содержание:</b></p> <p>1 Определение ортодонтии, ее цели и задачи, связь с другими разделами стоматологии и медицины, современные направления развития ортодонтии.</p> <p>2 Оснащение рабочего места зубного техника при изготовлении ортодонтических аппаратов.</p>	2	1
Тема 1.2. Развитие зубочелюстной системы. Зубочелюстные аномалии.	<p><b>Содержание:</b></p> <p>1 Анатомо-физиологические особенности зубочелюстной системы детей на разных этапах развития.</p> <p>2 Понятие зубочелюстных аномалий, их классификации и причины возникновения, анатомические и функциональные нарушения при зубочелюстных аномалиях, профилактика.</p>	2	1
Тема 1.3. Ортодонтические аппараты.	<p><b>Содержание:</b></p> <p>1 Понятие ортодонтического аппарата. Общие принципы конструирования ортодонтических аппаратов.</p> <p>2 Условия, необходимые для исправления зубочелюстных аномалий. Виды</p>	2	2
			1

	сил ортодонтического аппарата. Виды опор.			
3	Биомеханика передвижения зубов. Изменения в зубочелюстной системе при воздействии ортодонтических аппаратов.			1
4	Заказ-наряд на изготовление ортодонтического аппарата.			2
<b>Содержание:</b>				
1	Классификации ортодонтических аппаратов.		2	1
2	Назначение и принципы действия ортодонтических аппаратов различных видов.			1
<b>Содержание:</b>				
1	Виды элементов несъемных ортодонтических аппаратов механического, функционального и комбинированного действия, их назначение.		2	1
2	Техника изготовления несъемных элементов ортодонтических аппаратов, ошибки.			1
3	Достоинства и недостатки несъемных ортодонтических аппаратов.			1
<b>Содержание:</b>				
1	Виды элементов съемных ортодонтических аппаратов механического, функционального и комбинированного действия.		2	1
2	Фиксирующие элементы съемных ортодонтических аппаратов.			1
3	Активные элементы съемных ортодонтических аппаратов.			1
4	Вспомогательные элементы съемных ортодонтических аппаратов.			1
5	Техника изготовления всех видов элементов съемных ортодонтических аппаратов. Ошибки.			3
6	Способы изготовления базисов съемных ортодонтических аппаратов			2
<b>Практические занятия</b>				
1	Изгибание кламмеров, применяемых в ортодонтии		30	
			6	



	2	Изгибание дуг, применяемых в ортодонтии.	12	
	3	Изгибание пружин, применяемых в ортодонтии.	6	
	4	Изгибание упоров для языка	6	
<b>Тема 1.7. Общие принципы ортодонтического лечения</b>	<b>Содержание:</b>		<b>2</b>	
	1	Задачи ортодонтического лечения; принципы и методы ортодонтического лечения, их характеристика.		1
	2	Сроки ортодонтического лечения; показания и противопоказания		1
	3	Условия, необходимые для исправления аномалий.		1
<b>Тема 1.8. Аппараты для исправления аномалий отдельных зубов и зубных рядов.</b>	<b>Содержание:</b>		<b>2</b>	
	1	Характеристика аномалий отдельных зубов и зубных рядов, распространенность, причины, функциональные нарушения, методы исправления, профилактика.		1
	2	Назначение, конструкция, принцип действия аппарата Энгля; съемного аппарата с вестибулярной дугой; аппарата Корхгауза; аппарата Герлинга-Гашимова, съемных аппаратов с пружинами (змеевидной, овальной, рукообразной по Калвелису, пружинной с завитком, пружинной Коффина), с винтом. Клинико-лабораторные этапы изготовления.		2,3
	<b>Практические занятия</b>		<b>36</b>	
	1	Изготовление аппарата с двумя кламмерами Адамса, двумя одноплечими кламмерами, двумя рукообразными пружинами и змеевидным толкателем на верхнюю челюсть	18	
	2	Изготовление аппарата на верхнюю челюсть с кламмерами Адамса, вестибулярной дугой, винтом и окклюзионными накладками.	18	
<b>Тема 1.9. Аппараты для исправления дистального прикуса.</b>	<b>Содержание:</b>		<b>4</b>	
	1	Характеристика дистального прикуса (его причины, виды, анатомические и функциональные нарушения, методы исправления, профилактика).		1

	2	<p>Аппараты для лечения дистального прикуса: конструкция, механизм действия, клинико-лабораторные этапы и технологии изготовления вестибулярной пластинки; вестибуло-оральной пластинки; съемного аппарата с вестибулярной дугой, 2 кламмерами Адамса и наклонной плоскостью; пропульсора Мюлемана; активатора Андресена-Гойпля; регулятора функций Френкеля 1,2 типов; аппарата Хургиной, аппарата Энгля и др.</p>	2
	<b>Практические занятия</b>	<b>16</b>	
	1	Изготовление аппарата Андресена-Гойпля с винтом и сагитальным распилом	
<p><b>Тема 1.10. Аппараты для исправления мезиального прикуса.</b></p>	<b>Содержание:</b>	<b>4</b>	
	1	Характеристика мезиального прикуса (его причины, виды, анатомические и функциональные нарушения, методы исправления, профилактика).	1
	2	Аппараты для лечения мезиального прикуса: конструкция, механизм действия, клинико-лабораторные этапы и технология изготовления аппарата Брюкля, кашпы Бынина, кашпы Шварца, аппарата Энгля, регулятора функций Френкеля 3 типа; головной шапочки с подбородочной прашой и др.	2
<p><b>Тема 1.11. Аппараты для исправления аномалий прикуса в вертикальной трансверзальной плоскостях.</b></p>	<b>Практические занятия</b>	<b>36</b>	
	1	Изготовление аппарата Брюкля.	18
	2	Изготовление твин - блока Кларка	18
	<b>Содержание:</b>	<b>4</b>	
	1	Характеристика глубокой окклюзии, дизокклюзии, перекрестной окклюзии (их причины, виды, анатомические и функциональные нарушения, методы исправления, профилактика).	1
	2	Аппараты для лечения (съемные и несъемные): аппарат Хургиной, аппарат с накусочной площадкой, аппарат Катца, аппарат с заслонкой от языка, аппараты для неравномерного расширения зубных рядов, несъемные аппараты.	2

	3	Конструкция, механизм действия, клинико-лабораторные этапы изготовления ортодонтических аппаратов для исправления глубокой окклюзии, дизокклюзии, перекрестной окклюзии.		2
	<b>Практические занятия</b>			
	1	Изготовление аппарата с упором для языка на верхнюю/нижнюю челюсть.	18	18
<b>Тема 1.12. Особенности изготовления ортодонтических аппаратов для взрослых. Ортодонтические винты. Починки ортодонтических аппаратов.</b>	<b>Содержание:</b>			
	1	Особенности зубочелюстных аномалий и деформаций у взрослых. Методы ортодонтического лечения взрослых. Особенности ортодонтических аппаратов для взрослых. Значение ортодонтического лечения для рационального протезирования.	4	1
	2	Винты, применяемые в современных ортодонтических аппаратах. Способы установки винтов.		1
	3	Виды поломок ортодонтических аппаратов. Причины поломок ортодонтических аппаратов. Методы починки различных элементов ортодонтического аппарата.		2
<b>Тема 1.13. Новейшие технологии в ортодонтии.</b>	<b>Содержание:</b>			
	1	Виды современных несъемных ортодонтических аппаратов: элементы, методы фиксации, механизм действия, положительные и отрицательные свойства.	4	1
	3	Микроимпланты в ортодонтии.		1
	4	Современные технологии работы с пластмассами.		2
	5	Ортодонтические капшы и способы их изготовления.		3
<b>Тема 1.14. Особенности зубного протезирования у детей.</b>	<b>Содержание:</b>			
	1	Причины и виды дефектов твердых тканей зубов и зубных рядов. Показания к изготовлению протезов у детей.	2	1
	2	Виды детских зубных протезов, показания к их применению. Особенности съемного зубного протезирования у детей. Особенности несъемного зубного протезирования у детей.		1
	3	Сроки замены протезов у детей.		1
	4	Изготовление съемного пластиночного профилактического протеза		3
	<b>Практические занятия</b>			<b>22</b>

1	Изготовление съемного пластиночного профилактического протеза с 4 искусственными зубами, двумя кламмерами Адамса, 2 одноплечими кламмерами и вестибулярной дугой.	
<p><b>Самостоятельная работа при изучении раздела:</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Изготовить демонстрационные стенды «Этапы изготовления элементов съемных ортодонтических аппаратов».</li> <li>2. Составить таблицы «Причины зубочелюстных аномалий», «Классификация ортодонтических аппаратов», «Виды ортодонтических кламмеров», «Дуги, применяемые в ортодонтии»</li> <li>3. Начертить схемы перемещения зубов в различных направлениях под действием ортодонтических аппаратов, таблицы сроков прорезывания зубов, способов ортодонтического лечения</li> <li>4. Подготовить мультимедийные презентации по теме «Этапы изготовления элементов съемных ортодонтических аппаратов», «Этапы изготовления регуляторов функций Френкеля 1,2,3,4 типов (назначается индивидуально)»</li> <li>5. Подготовка наглядных пособий, создание учебных фильмов по технологии изгибания проволочных элементов ортодонтических аппаратов</li> <li>6. Составление кроссвордов по темам</li> <li>7. Написание рефератов, сообщений, докладов по темам дисциплины</li> <li>8. Консультации</li> </ol>		
<p><b>Учебная практика.</b>  Виды работ:  Изготовление аппарата Персина  Изготовление ортодонтической каппы (элайнера)</p>		18
<b>Всего</b>		<b>312</b>

## 4. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

### 4.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению.

Реализация программы модуля предполагает наличие лаборатории технологии изготовления ортодонтических аппаратов

Оборудование лаборатории и рабочих мест лаборатории:

1. Классная доска
2. Стол зуботехнический преподавателя
3. Стул преподавателя
4. Стол зуботехнический для студентов
5. Стул виниловый со спинкой
6. Медицинский шкаф-витрина с учебно-наглядными пособиями
7. Шкаф для хранения работ студентов на промежуточных этапах (стадиях) изготовления
8. Бормашины зуботехнические.
9. Полимеризатор
10. Шлифовальные моторы

В лаборатории должно быть смонтировано и отлажено общее и местное освещение, вентиляция (общая и местная), раковина со смесителем горячей и холодной воды.

Технические средства обучения:

- компьютеры,
- телевизор,
- видеомагнитофон (DVD-плеер),
- мультимедийный проектор.

Оборудование и технологическое оснащение рабочих мест:

- модели челюстей, готовые ортодонтические аппараты различного принципа действия, слайды, учебные видеофильмы и компьютерные диски, таблицы, плакаты, стенды;
- инструменты: крапонные щипцы, круглогубцы, ортодонтические щипцы, шпатель для замешивания гипса, зуботехнический шпатель, пинцет, скальпель, резиновые колбы, емкости для замешивания пластмассы и др.;
- материалы: боры, винты ортодонтические, воск базисный, воск липкий, гипс медицинский, диски вулканитовые, дискодержатели, дуги Энгля (для демонстрации), кламмеры, круги шлифовальные и эластичные для бормашин, лак разделительный, пластмасса самотвердеющая, паста полировочная, порошок полировочный, проволока ортодонтическая (диаметр от 0,6 мм до 1,2 мм), фильцы, фрезы, щетки полировочный ворсяные и матерчатые; гильзы стальные, кислоты, припой для нержавеющей стали, бензин, сплав легкоплавкий, тальк, цемент и др.

### 4.2. Информационное обеспечение обучения

**Перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы**

Основные источники:

1. Смирнов, Б. А. Зуботехническое дело в стоматологии: учебник для медицинских училищ и колледжей / Б. А. Смирнов, А. С. Щербаков. - 2-е изд. - М. : Гэотар Медиа, 2016. - 335 с.
2. Шустова, В. А. Применение 3D-технологий в ортопедической стоматологии / В. А. Шустова, М. А. Шустов. - СПб. : СпецЛит, 2016. - 159 с.
3. Основы технологии зубного протезирования [Электронный ресурс]: учебник: в 2 т. / С.И. Абакаров [и др.]; под ред. Э.С. Каливрадзияна. – Электрон. текстовые дан. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2016. – Т.1. – on – line. – Режим доступа: ЭБС «Консультант студента» <http://www.studmedlib.ru/book/ISBN9785970436097.html>

Дополнительные источники:

1. Лебеденко, И. Ю. Ортопедическая стоматология [Электронный ресурс]: учебник / И. Ю. Лебеденко, Э. С. Каливрадзиян. - Электрон.текстовые дан. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2011. - on-line. - Режим доступа: Электронно-библиотечная система «Консультант студента»: <http://www.studmedlib.ru/book/ISBN9785970420881.html>+ видеоматериалы

Интернет-ресурсы:

1. Электронно-библиотечная система «IPRbooks» - <http://www.iprbookshop.ru>
2. Электронно-библиотечная система «Консультант студента» для ВПО - [www.studmedlib.ru](http://www.studmedlib.ru)
3. Электронно-библиотечная система «Лань» - <https://e.lanbook.com>
4. Электронно-библиотечная система eLIBRARY. Коллекция российских научных журналов по медицине и здравоохранению - <http://elibrary.ru>

#### **4.3. Общие требования к организации образовательного процесса**

Рабочая программа по профессиональному модулю ПМ.04 Изготовление ортодонтических аппаратов составлена в соответствии с федеральным государственным образовательным стандартом среднего профессионального образования по специальности 31.02.05 Стоматология ортопедическая.

Рабочая программа отвечает требованиям практического здравоохранения, способствует формированию умений использования в практической деятельности основных и вспомогательных зуботехнических материалов, инструментов и оборудования, способствует расширению кругозора и формированию мировоззрения будущих специалистов.

Качественное изучение и освоение программного материала учебного модуля - залог успешной трудовой деятельности зубного техника.

Освоение программного материала должно начинаться после изучения учебных дисциплин ОП.04 Анатомия и физиология человека с курсом биомеханики зубочелюстной системы и ОП.02 Зуботехническое материаловедение с курсом охраны труда и техники безопасности.

Для успешного усвоения материала изложение должно быть последовательным и соответствовать технологическим процессам, теоретические занятия должны предшествовать практическим занятиям.

В практическую часть программы включены наиболее часто встречающиеся конструкции ортодонтических аппаратов.

При организации образовательного процесса по профессиональному модулю ПМ. 04 Изготовление ортодонтических аппаратов в целях реализации компетентного подхода необходимо использовать личностно-ориентированные технологии, способствующие развитию активности личности обучающегося в учебном процессе (деловые и ролевые игры, разбор конкретных рабочих ситуаций, групповые дискуссии); мыследеятельностные технологии (проектный метод, метод модерации), направленные на развитие интеллектуальных функций обучающихся, овладение ими принципами системного подхода к решению проблем; информационно-коммуникационные технологии, позволяющие овладеть методами сбора, размещения, хранения, накопления, передачи и использования данных в профессиональной деятельности.

Работа в малых группах (бригадах) является хорошим условием для реализации указанных технологий. Таким образом, весь образовательный процесс должен быть направлен на формирование общих и профессиональных компетенций, освоение которых является результатом обучения по данному профессиональному модулю.

#### **4.4. Кадровое обеспечение образовательного процесса**

Требования к квалификации педагогических кадров, обеспечивающих обучение по профессиональному модулю:

Реализация программы подготовки специалистов среднего звена должна обеспечиваться педагогическими кадрами, имеющими высшее образование и диплом зубного техника.

Требования к квалификации педагогических кадров осуществляющих руководство практикой:

Учебная практика проходит под руководством преподавателей зуботехнических дисциплин.

## 5. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

Результаты (освоенные профессиональные компетенции)	Основные показатели оценки результата	Формы и методы контроля и оценки
ПК 4.1. Изготавливать основные элементы ортодонтических аппаратов.	<p>Правильность изготовления рабочих и контрольных моделей челюстей.</p> <p>Правильность изготовления элементов ортодонтических аппаратов с различным принципом действия согласно алгоритмам.</p>	<p>1. Самооценка, выявление и исправление ошибок.</p> <p>2. Контроль и оценка знаний и умений в процессе изучения теории:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- фронтальный опрос,</li> <li>- задания в тестовой форме,</li> <li>- решение ситуационных задач,</li> <li>- тестирование.</li> </ul> <p>3. Оценка умений на практических занятиях, учебной практике.</p> <p>4. Оценка портфолио выполненных работ.</p>
ПК 4.2. Изготавливать основные съемные и несъемные ортодонтические аппараты.	<p>Правильная подготовка рабочего места зубной техника.</p> <p>Правильность выбора технологического оборудования.</p> <p>Правильность чтения заказа-наряда.</p> <p>Грамотность оформления отчетно-учетной документации.</p> <p>Умение работать с современными зуботехническими материалами и оборудованием с учетом соблюдения охраны труда при воздействии профессиональных вредностей.</p> <p>Умение правильно нанести рисунок ортодонтического аппарата на модель.</p> <p>Умение правильно выполнять лабораторные этапы изготовления основных видов ортодонтических аппаратов.</p> <p>Умение оценить качество выполненной работы.</p>	<p>1. Самооценка, выявление и исправление ошибок.</p> <p>2. Контроль и оценка знаний и умений в процессе изучения теории:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- фронтальный опрос,</li> <li>- задания в тестовой форме,</li> <li>- решение ситуационных задач,</li> <li>- тестирование.</li> </ul> <p>3. Оценка умений на практических занятиях, учебной практике.</p> <p>4. Оценка портфолио выполненных работ.</p>



Формы, методы контроля и оценки результатов обучения, позволяют выявить у обучающихся сформированность не только профессиональных, но и общих компетенций, обеспечивают оценку знаний и умений.

<b>Результаты (освоенные общие компетенции)</b>	<b>Основные показатели оценки результата</b>	<b>Формы и методы контроля и оценки</b>
ОК 1. Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.	- Наличие интереса к будущей профессии.	Решение ситуационных задач.  Наблюдение и оценка на практических занятиях, при выполнении работ учебной практике, анализ самостоятельной внеаудиторной работы.  Портфолио результатов повышения личностного и квалификационного уровня.
ОК 2. Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.	- Обоснованность выбора и применения методов и способов решения профессиональных задач при изготовлении ортодонтических аппаратов. - Эффективность и качество выполнения профессиональных задач.	Решение ситуационных задач.  Наблюдение и оценка на практических занятиях, при выполнении работ учебной практике, анализ самостоятельной внеаудиторной работы.  Портфолио результатов повышения личностного и квалификационного уровня.
ОК 3. Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.	- Способность принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.	Решение ситуационных задач.  Наблюдение и оценка на практических занятиях, при выполнении работ учебной практике, анализ самостоятельной внеаудиторной работы.  Портфолио результатов повышения личностного и квалификационного уровня.
ОК 4. Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.	- Поиск и использование информации для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.	Решение ситуационных задач.  Наблюдение и оценка на практических занятиях, при выполнении работ учебной практике, анализ самостоятельной внеаудиторной работы.  Портфолио результатов повышения личностного и квалификационного уровня.

<p>ОК 5. Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.</p>	<p>- Навыки использования информационно-коммуникационных технологий в профессиональной деятельности.</p>	<p>Решение ситуационных задач.</p> <p>Наблюдение и оценка на практических занятиях, при выполнении работ учебной практике, анализ самостоятельной внеаудиторной работы.</p> <p>Портфолио результатов повышения личностного и квалификационного уровня.</p>
<p>ОК 6. Работать в коллективе и в команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.</p>	<p>- Эффективное взаимодействие с обучающимися, преподавателями, врачами и пациентами в ходе обучения.</p>	<p>Решение ситуационных задач.</p> <p>Наблюдение и оценка на практических занятиях, при выполнении работ учебной практике, анализ самостоятельной внеаудиторной работы.</p> <p>Портфолио результатов повышения личностного и квалификационного уровня.</p>
<p>ОК 7. Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), результат выполнения заданий.</p>	<p>- Ответственность за работу членов команды, результат выполнения заданий.</p>	<p>Решение ситуационных задач.</p> <p>Наблюдение и оценка на практических занятиях, при выполнении работ учебной практике, анализ самостоятельной внеаудиторной работы.</p> <p>Портфолио результатов повышения личностного и квалификационного уровня.</p>
<p>ОК 8. Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.</p>	<p>- Повышение личностного и квалификационного уровня.</p>	<p>Решение ситуационных задач.</p> <p>Наблюдение и оценка на практических занятиях, при выполнении работ учебной практике, анализ самостоятельной внеаудиторной работы.</p> <p>Портфолио результатов повышения личностного и квалификационного уровня.</p>

<p>ОК 9. Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности.</p>	<p>Проявление интереса к инновациям в области профессиональной деятельности.</p>	<p>Решение ситуационных задач.</p> <p>Наблюдение и оценка на практических занятиях, при выполнении работ учебной практике, анализ самостоятельной внеаудиторной работы.</p> <p>Портфолио результатов повышения личностного и квалификационного уровня.</p>
<p>ОК 10. Бережно относиться к историческому наследию и культурным традициям народа, уважать социальные, культурные и религиозные различия.</p>	<p>Бережное отношение к историческому наследию и культурным традициям народа, уважение социальных, культурных и религиозных различий.</p>	<p>Решение ситуационных задач.</p> <p>Наблюдение и оценка на практических занятиях, при выполнении работ учебной практике, анализ самостоятельной внеаудиторной работы.</p> <p>Портфолио результатов повышения личностного и квалификационного уровня.</p>
<p>ОК 11. Быть готовым брать на себя нравственные обязательства по отношению к природе, обществу и человеку.</p>	<p>Готовность брать на себя нравственные обязательства по отношению к природе, обществу и человеку.</p>	<p>Решение ситуационных задач.</p> <p>Наблюдение и оценка на практических занятиях, при выполнении работ учебной практике, анализ самостоятельной внеаудиторной работы.</p> <p>Портфолио результатов повышения личностного и квалификационного уровня.</p>
<p>ОК 12. Оказывать первую (доврачебную) медицинскую помощь при неотложных состояниях.</p>	<p>Способность оказывать первую (доврачебную) медицинскую помощь при неотложных состояниях.</p>	<p>Решение ситуационных задач.</p> <p>Наблюдение и оценка на практических занятиях, при выполнении работ учебной практике, анализ самостоятельной внеаудиторной работы.</p> <p>Портфолио результатов повышения личностного и квалификационного уровня.</p>
<p>ОК 13. Организовывать рабочее место с соблюдением требований охраны труда, производственной санитарии, инфекционной и противопожарной безопасности.</p>	<p>Организация рабочего места с соблюдением требований охраны труда, производственной санитарии, инфекционной и противопожарной безопасности.</p>	<p>Решение ситуационных задач.</p> <p>Наблюдение и оценка на практических занятиях, при выполнении работ учебной практике, анализ самостоятельной</p>

		<p>внеаудиторной работы.</p> <p>Портфолио результатов повышения личностного и квалификационного уровня.</p>
<p>ОК 14. Вести здоровый образ жизни, заниматься физической культурой и спортом для укрепления здоровья, достижения жизненных и профессиональных целей.</p>	<p>Ведение здорового образа жизни, занятие физической культурой и спортом для укрепления здоровья, достижения жизненных и профессиональных целей.</p>	<p>Решение ситуационных задач.</p> <p>Наблюдение и оценка на практических занятиях, при выполнении работ учебной практике, анализ самостоятельной внеаудиторной работы.</p> <p>Портфолио результатов повышения личностного и квалификационного уровня.</p>

**ФГБОУ ВО БГМУ Минздрава России**

**ВЫПИСКА**

**протокола №9 заседания Учебно-методического совета  
медицинского колледжа  
от 25 мая 2021 г.**

**Присутствовали:** председатель УМС зам. директора по УР Галейшина Т.З., секретарь УМС Рафикова Р.З., члены УМС.

**Слушали:** об утверждении рабочей программы ПМ.04 Изготовление ортодонтических аппаратов по специальности 31.02.05 Стоматология ортопедическая. Рабочая программа разработана на основании учебного плана программы подготовки специалистов среднего звена по специальности 34.02.01 Сестринское дело, утвержденного Ученым советом ФГБОУ ВО БГМУ Минздрава России от 25.05.2021 г., протокол №6.

**Рецензенты:** Зав. отделом по учебной работе ГАПОУ РБ «Стерлитамакский медицинский колледж» Ю.А. Варламова; Зав. отделением по специальностям Стоматология ортопедическая и Стоматология профилактическая ГБПОУ «Тольяттинский медицинский колледж» Т.Г. Борицкая

**Постановили:** утвердить рабочую программу ПМ.04 Изготовление ортодонтических аппаратов по специальности 31.02.05 Стоматология ортопедическая. Рекомендовать использование рабочей программы в учебно-методической работе колледжа для обучающихся по специальности 31.02.05 Стоматология ортопедическая

Председатель УМС  
медицинского колледжа  
ФГБОУ ВО БГМУ Минздрава России



Т.З.Галейшина

Секретарь УМС  
медицинского колледжа  
ФГБОУ ВО БГМУ Минздрава России



Р.З.Рафикова

**ФГБОУ ВО БГМУ Минздрава России**

**ВЫПИСКА**

**протокола №9 заседания ЦМК зуботехнических дисциплин  
медицинского колледжа  
от 25 мая 2021 г.**

**Присутствовали:** председатель ЦМК Михайлова О.Е., секретарь ЦМК Александрова А.А., члены ЦМК.

**Слушали:** об утверждении рабочей программы ПМ.04 Изготовление ортодонтических аппаратов по специальности 31.02.05 Стоматология ортопедическая. Рабочая программа разработана на основании учебного плана программы подготовки специалистов среднего звена по специальности 34.02.01 Сестринское дело, утвержденного Ученым советом ФГБОУ ВО БГМУ Минздрава России от 25.05.2021 г., протокол №6.

**Рецензенты:** Зав. отделом по учебной работе ГАПОУ РБ «Стерлитамакский медицинский колледж» Ю.А. Варламова; Зав. отделением по специальностям Стоматология ортопедическая и Стоматология профилактическая ГБПОУ «Тольяттинский медицинский колледж» Т.Г. Борицкая

**Постановили:** утвердить рабочую программу ПМ.04 Изготовление ортодонтических аппаратов по специальности 31.02.05 Стоматология ортопедическая. Рекомендовать использование рабочей программы в учебно-методической работе колледжа для обучающихся по специальности 31.02.05 Стоматология ортопедическая

Председатель ЦМК зуботехнических дисциплин  
медицинского колледжа  
ФГБОУ ВО БГМУ Минздрава России



О.Е.Михайлова

Секретарь ЦМК зуботехнических дисциплин  
медицинского колледжа



А.Е. Александрова